

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

824
N°

POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'Etat)

PAR
POL GOURAND
né le 12 Janvier 1910 à Mohon (Ardennes)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
de l'ACTION de
l'EAU DE SAINT-ARÉ
(Decize)
sur les

ÉTATS VÉSICULAIRES DOULOUREUX

Président : M. VILLARET, Professeur

PARIS
GASTON JEANBIN
7, RUE RIQUET
1934

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'Etat)

PAR

POL GOURAND

né le 12 Janvier 1910 à Mohon (Ardennes)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
de l'ACTION de
l'EAU DE SAINT-ARÉ
(Decize)
sur les
ÉTATS VÉSICULAIRES DOULOUREUX

Président : M. VILLARET, Professeur

PARIS
GASTON JEANBIN
7, RUE RIQUET
1934

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	M. VILLARET
	BEZANÇON.
Clinique médicale	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	N...
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (H.)	Pathologie médicale.
BERNARD (E.)	Pathologie médicale
BOULIN	Pathologie médicale
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
GALLIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
DEGAUDART	Pathologie chirurgicale.
ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
GAYET	Physiologie.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUÉJOUL	Obstétrique.
LAROCHE (G.)	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.

MM.

LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
Mlle J. LÉVY	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI	Neurologie et Psychiâtrie.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.
PIÉDELIÈVRE	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RICHEL	Physiologie.
SANNIÉ	Chimie biologique.
SÈNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIER	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

AGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT	Physiologie.

MM.

LEROUX	Anatomie pathologique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE		BROCQ	
AUBERTIN		CADENAT	
BRULÉ		GATELLIER	
CHABROL		HEITZ-BOYER	
CHIRAY		MOCQUOT	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
HARVIER		SCHWARTZ	
LIAN		VELTER	
PASTEUR- VALLERY- RADOT			
SÉZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale.
GUÉNIOT	
LE LORIER	
LÉVY-SOLAL	
METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

*dont l'exemple m'a fait aimer, avant de le bien connaître,
le dur mais beau travail du Médecin.*

A MA MÈRE

A MA FEMME

A LA MÉMOIRE DU DOCTEUR PIERRE DENANCE

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE REIMS :

M. le Docteur JACQUINET

M. le Docteur LARDENNOIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS :

STAGE :

Docteur BABONNEIX, Médecin des Hôpitaux

Docteur LESNÉ, Médecin des Hôpitaux

Docteur COUVELAIRE, Accoucheur des Hôpitaux

EXTERNAT :

Professeur DELBET, chirurgien des Hôpitaux

Docteur FÉLIX RAMOND, Médecin des Hôpitaux

Docteur BENSAUDE, Médecin des Hôpitaux

Docteur CHIFOLIAU, Chirurgien des Hôpitaux

Docteur LÉCHELLE, Médecin des Hôpitaux

Docteur GERARD, Electro-radiologiste des Hôpitaux

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur VILLARET

Très respectueux hommages.

A MON JURY DE THÈSE

INTRODUCTION

Aux crises vésiculaires qui constituent un épisode si douloureux des cholécystites chroniques, on ne peut opposer qu'une thérapeutique le plus souvent insuffisante. Le traitement de la crise elle-même, quand elle est déclenchée, n'est qu'un pis aller : le malade demande surtout à ce qu'on lui épargne le retour périodique de ces coliques.

Pour ce faire, nous disposons de moyens si aléatoires, que bien souvent, par lassitude et du patient et du médecin, on conseille une intervention chirurgicale. Celle-ci est souvent efficace, surtout s'il s'agit d'une calculose ; mais souvent aussi ses suites éloignées sont désastreuses, et il y a vraiment lieu d'hésiter avant d'en venir à jouer cette carte.

Nous possédons avec l'eau minérale de SAINT-ARÉ près de Decize (Nièvre) un agent thérapeutique de premier ordre, sinon pour calmer les crises déclarées, du moins pour éloigner leur retour souvent indéfiniment.

Or c'est précisément le but cherché. On sait que les calculs peuvent être parfaitement tolérés chez de nombreux individus, qui passent une longue vie sans en souffrir, alors que chez d'autres la vésicule ne les supporte pas. Une thérapeutique facile, non offensante, qui arrive à faire passer les malades de la seconde catégorie dans la première n'est pas à dédaigner, c'est peut-être en réalité la seule qu'on puisse idéalement se proposer.

D'autre part, l'eau de SAINT-ARÉ exerce une action non moins favorable sur la cholécystite chronique elle-même, calculeuse ou non ; non seulement elle diminue nettement la douleur spontanée ou recherchée, non seulement elle atténue ou fait disparaître les troubles secondaires (dyspepsie, asthénie, etc.) à cette affection, mais encore, et c'est un fait sur lequel on ne saurait trop insister, elle ne réveille pas de crise hépatique si on respecte ses rares contre-indications. C'est pourquoi nous avons jugé utile d'insister sur un traitement encore peu connu et si efficace, en utilisant les observations que nous avons pu recueillir à la consultation de gastro-entérologie de l'Hôpital de Vaugirard.

L'EAU DE SAINT-ARÉ

L'eau de SAINT-ARÉ est captée près de Decize, sur le bord de la Loire ; elle est sulfatée, bicarbonatée, chlorurée sodique, calcique et magnésienne ; le sulfate de soude l'emporte. Elle se rapproche par sa composition de celle de Marienbad.

Elle émerge normalement sur le sol et a été utilisée dès les temps les plus anciens. Jusqu'en 1912, elle était recueillie dans un bassin naturel creusé en pleine terre. Quand on fit les travaux modernes de captage, on découvrit un puits boisé suivant la pratique des ingénieurs romains, fermé par une dalle perforée. Il se terminait à 13 mètres de profondeur par une forte solive en bois. On trouva dans le fond de ce puits de nombreuses poteries, des figures sculptées et des amulettes de l'époque gallo-romaine. Le captage actuel ne laisse rien à désirer. L'eau émerge d'un filon de grès, à 12° ; elle a un débit, au niveau du sol, de 10 mètres cubes par 24 heures, ce qui est suffisant, puisque c'est une eau à usage interne ; ce débit peut être doublé sans inconvénient si l'on puise à 3 mètres au-dessous du niveau du sol. Elle est embouteillée directement, sans décantation préalable. Elle est très limpide, et de saveur légèrement salée, non amère.

Une analyse de PISANI montre une minéralisation totale de 7 gr. 945 par litre se répartissant ainsi :

Silice	0 gr. 019
Anhydride carbonique.....	0 gr. 492
Anhydride sulfurique	2 gr. 328
Chlore	0 gr. 876
Potassium	0 gr. 048
Sodium (chlorure)	0 gr. 538
Soude	1 gr. 198
Chaux	0 gr. 665
Magnésie	0 gr. 259
Lithine	Traces
Fer	Traces
	6 gr. 423
Anhydride carb. des carbonates	0 gr. 492
	6 gr. 915

Voici, d'après BALARD, la reconstitution hypothétique des éléments de cette analyse.

Pour un litre :

Sulfate de sodium (sec).....	2 gr. 7440
— calcium	0 gr. 4985
— magnésium	0 gr. 7095
Bicarbonate de calcium.....	1 gr. 5430
Chlorure de potassium	0 gr. 0913
— sodium	1 gr. 3560
— magnésium	0 gr. 0525
Silice	0 gr. 0190
Fer et lithium.....	Traces
	7 gr. 0138

Il faut noter que le sulfate de soude anhydre doit être évalué en sulfate hydraté du Codex pour être facilement interprété en clinique. Ces 2 gr. 744 deviennent 6 gr. 222 de sulfate de soude cristallisé.

Il est intéressant de comparer les compositions respectives des eaux de sources naturelles analogues. Ces tableaux dressés par BALARD permettent de le faire aisément.

Pour 1 litre :

	DECIZE (St-Aré)	BRIDES-LES- BAINS	St-GERVAIS (Mey)	MIERS	CARLSBAD (Sprudel)	MARIENBAD (Kreuzbr)
Soude Na^2O	2.066	1.652	1.947	0.665	2.367	3.479
Potasse K^2O	0.058	0.047	0.058	0.009	0.101	0.383
Chaux CaO	0.665	0.856	0.481	0.616	0.180	0.327
Magnésie Mg	0.259	0.176	0.059	0.445	0.079	0.125
Anhydr. Sulfurique SO^3 ...	2.348	2.160	1.760	2.416	1.440	2.761
Anhydr. Carbonique CO^2	0.492	0.173	0.070	0.093	0.776	0.913
Chlore CL	0.876	1.105	1.058	0.022	0.632	1.006
Divers.....	0.019	0.064	0.072	0.029	0.084	0.066
Résidu fixe.....	6.753	6.233	5.505	4.295	5.659	9.060
Anhydr. carbonique libre.	0.700	0.102	0.055	0.004	0.180	1.092
Anhydr. carbonique des bicarb.	0.492	0.173	0.070	0.094	0.776	0.913
Minéralisation totale.....	7.945	6.006	5.630	4.393	6.615	11.065

Ce qui frappe les yeux à l'examen de ce tableau, c'est la relation unique que possède SAINT-ARÉ, parmi ses semblables, entre les quantités de sodium, de calcium et de magnésium ; c'est par là surtout, pensons-nous, qu'elle se différencie de Carlsbad et de Marienbad ; comme d'ailleurs ses effets cliniques, tout en restant du même ordre, sont cependant dissemblables. Nous en avons comme preuve l'action beaucoup plus laxative, à plus faible volume, de SAINT-ARÉ, et le fait qu'elle ne déclenche jamais de crise dans les cholécystites.

Le fait observé que l'eau de SAINT-ARÉ améliore la plupart des douleurs vésiculaires dues à une lithiase chronique ou à une cholécystite chronique non calculeuse, que ce traitement éloigne ou suspend les crises paroxysmiques des coliques hépatiques sans en provoquer jamais, pose un double problème.

Tout d'abord une action identique sur des états qui ne sont pas, en apparence, dus à une même cause, suppose peut-être une pathogénie commune des symptômes sur lesquels agit le médicament.

Le second problème est celui de la pharmacologie spéciale de l'eau de SAINT-ARÉ, dont l'action, dans ces cas, n'est qu'insuffisamment expliquée par la composition connue des sels qu'elle tient en solution.

En résumé, les constatations thérapeutiques soulèvent la question d'une pathogénie commune des états vésiculaires douloureux, si l'on suppose à l'eau de SAINT-ARÉ une action univoque, et celle non moins complexe de l'action mystérieuse des eaux minérales naturelles.

LES ÉTATS VÉSICULAIRES DOULOUREUX

Pathogénie de la Colique Hépatique

Les recherches de CHIRAY ont montré que la colique hépatique n'est pas uniquement le résultat d'un effort expulsif des voies biliaires, y compris le cholécyste, sur les calculs qu'il peut renfermer.

Il ne saurait être question de nier le rôle de la lithiase dans la colique hépatique. La théorie calculeuse n'a été édifiée que par l'observation de nombreux cas où les coliques surviennent chez des porteurs de calculs, par l'émission des concrétions expulsées et retrouvées dans les fèces après la crise vésiculaire. Mais il est non moins certain que dans tous les cas de colique hépatique il ne s'agit pas forcément de la lutte de la vésicule sur les calculs qu'elle ne peut expulser.

Depuis longtemps les cliniciens avaient observé des cas, où après le diagnostic des crises les plus authentiques de coliques hépatiques, une intervention chirurgicale n'avait révélé aucun calcul. D'autre part très souvent on a constaté la migration et l'évacuation intestinale de calculs certainement d'origine biliaire, sans qu'il y eût auparavant de colique. Enfin les anatomo-pathologistes ont si souvent trouvé des vésicules bourrées de calculs, à l'autopsie de sujets qui jamais pendant leur vie n'avaient

éprouvé de troubles vésiculaires, qu'ils ont tendance à refuser toute relation nécessaire entre la lithiasé et la colique hépatique.

Une autre théorie, celle de TRIPIER et PAVIOT, explique la douleur de la colique hépatique par l'existence d'une péritonite aiguë localisée, cette inflammation expliquant la douleur, les nausées et les vomissements, l'état syncopal et surtout l'ascension thermique qui fait partie presque obligatoirement de la symptomatologie de l'accès. TRIPIER et PAVIOT ont en effet constaté des traces de péritonite sous hépatique dans les trois quarts des cas dont ils ont pu faire la nécropsie ; il est vrai par ailleurs qu'ils ont trouvé également ces stigmates inflammatoires chez des sujets qui n'avaient jamais eu de crises vésiculaires.

HARTMANN de son côté constate qu'un grand nombre d'interventions lui ont appris que la colique hépatique n'est pas due toujours à la présence de calculs ; mais qu'elle est due à la contraction, ou plutôt contracture, de la vésicule, indépendante du fait qu'elle soit vide ou pleine de concrétions.

C'est à cette théorie que se rattache CHIRAY, en attribuant la douleur à la contraction spasmodique de la vésicule. Il apporte à cette vue un certain nombre d'arguments assez convainquants :

1^o La brusquerie d'apparition et la disparition rapide de la douleur sous l'influence exclusive d'une émotion, colère ou chagrin, chez des individus indemnes de calculs, ainsi que l'existence de certaines crises dont l'évolution ne dure que quelques minutes ;

2^o Les exacerbations de la douleur au cours de ces coliques qui semblent en rapport avec une poussée spasmodique plus forte ;

3° L'apparition de douleurs ayant tous les caractères de la colique vésiculaire au moment où l'injection de sulfate de magnésie, au cours du tubage duodénal, détermine la contraction vésiculaire.

CHIRAY et ses collaborateurs ont d'ailleurs constaté expérimentalement que grâce à l'action de la pilocarpine et de l'ésérine, excitants du vague, on peut provoquer des contractions intenses et durables de la vésicule, d'allure spasmodique.

Cette contracture serait douloureuse soit à cause de sa puissance même, soit parce que les parois vésiculaires sont enflammées, soit à la suite d'adhérences péricolécystiques.

Cette contracture, cause efficiente de la colique vésiculaire, devrait, d'après CHIRAY, être attribuée essentiellement à l'excitation du système sympathique qui, chez ces malades, est dérégulé et instable. La contraction sera provoquée par toute cause capable d'irriter ce système, que ce soit la présence et la mobilisation d'un calcul, un choc émotif, un écart de régime.

On sait que les œufs et les graisses, dont l'ingestion est souvent la cause déterminante des crises, sont parmi les excitants électifs les plus puissants de la contraction vésiculaire ; on les emploie pour obtenir son évacuation ce qui explique qu'ils puissent aussi éventuellement provoquer sa contracture douloureuse.

WESTPHAL de son côté, ainsi que LOVY admettent le rôle primordial du déséquilibre végétatif.

PARTURIER envisage la crise vésiculaire comme une résultante d'un choc anaphylactique. Il en a observé à la suite d'injection sous-cutanée de sérum de cheval, après auto-hémothérapie, pénétration accidentelle de sang vei-

neux dans les tissus à l'occasion d'une prise de sang, de rupture de varices profondes, d'ecchymoses généralisées à la suite d'un massage brutal ou de ventouses, après réinjection de liquide pleural, après vaccinations diverses. Il est d'ailleurs possible et même vraisemblable que ces chocs chimiques aient déclenché à leur tour une excitation vagale, déterminante de la contracture vésiculaire.

La Douleur dans la Cholécystite chronique

La lithiase vésiculaire peut, sans aboutir à la crise classique de colique hépatique, être la cause de malaises variés, qui existent d'ailleurs souvent entre les crises chez les malades qui ont eu de véritables crises vésiculaires.

La dyspepsie gastrique est dans ces cas très fréquente ; elle a des caractères variés et assez peu définis, rappelant la forme sensitivo-motrice de Mathieu.

Tantôt il s'agit de pesanteur, de ballonnements, de bouffées de chaleur aussitôt après le repas.

Tantôt ce sont des douleurs à type tardif, calmées parfois par l'alimentation ou les alcalins et faisant penser à l'ulcus.

Dans tous ces cas le régime et les médicaments n'ont que peu de prise ; il est à noter que certains aliments provoquent électivement les malaises, tels que les graisses, les œufs, le chocolat, de même que les secousses dues aux voyages en voiture ou en chemin de fer.

La douleur vésiculaire s'ajoute souvent aux malaises gastriques ; elle consiste en une sensibilité constante de la région sous hépatique, augmentée par la pression, par certains mouvements ; souvent aussi des irradiations

variées, des localisations apparentées à l'intestion compliquent le tableau.

La cholécystite chronique non calculeuse, est due essentiellement à l'infection de la paroi vésiculaire, provoquant les mêmes phénomènes de dyspepsie gastrique que lorsqu'elle est liée à la lithiasé ; les accidents intestinaux sont fréquents, du type plutôt spasmodique. Une angiocholite légère est très fréquente, avec subictère et poussées fébriles légères.

Dans ces états, le déséquilibre vago-sympathique cède la place au point de vue pathogénique à l'infection torpide de la paroi vésiculaire, à la périviscérite. Il serait impossible de ramener à une même cause l'état douloureux des vésicules irritées par la distension calculeuse, ou infectées, et les crises de colique qui peuvent s'y surajouter. Notons cependant que toutes les causes agissant sur la réflexivité vago-sympathique peuvent augmenter les symptômes, même s'ils sont inefficaces pour déclencher la crise colique.

Ce n'est donc pas vraisemblablement au symptôme douleur, tel que nous l'avions relevé dans la crise hépatique, c'est-à-dire à la spasmophilie vésiculaire que doit se limiter l'action de l'eau de SAINT-ARÉ. Il faut rechercher du côté de la cause elle-même de la cholécystite un mode d'action possible de ce médicament.

Dans la pathogénie des cholécystites calculeuses, on a recherché les facteurs humoraux capables de favoriser les précipitations minérales ou lipidiques qui constituent les calculs. Mais ces facteurs même s'ils étaient réels, seraient inopérants pour favoriser les cholécystites non calculeuses, sur lesquelles agissent également bien, et dans les mêmes conditions, l'eau de SAINT-ARÉ. Ses effets doivent se faire sentir également sur l'élément commun dans ces deux sortes de cholécystites, c'est-à-dire sur l'infection.

L'Infection dans la Cholécystite chronique

Dans les cholécystites chroniques non calculeuses, l'infection joue le premier rôle. Indépendamment de l'angiocholite légère et des poussées fébriles qui les accompagnent, on a la preuve de cette pathogénie soit par l'examen des vésicules enlevées par le chirurgien, soit par les observations faites grâce au tubage duodénal.

Dans la bile B, vésiculaire, obtenue par tubage, on remarque souvent que le liquide est épais, trouble et jaune verdâtre. Au microscope, on y rencontre une grande quantité de microbes, de nombreuses cellules épithéliales et surtout des polynucléaires abondants isolés ou en amas, fortement altérés.

Dans les cholécystites calculeuses, tous les auteurs sont d'accord pour penser que l'infection joue un rôle très fréquent dans les manifestations cliniques, soit que la présence de microbes détermine la formation de calculs, soit que l'inflammation microbienne se surajoute à l'irritation mécanique de lithiasé ; en tout cas la fréquence des adhérences péricholécystiques prouve la participation de l'infection au syndrome pathologique.

D'où provient cette infection ? Deux voies sont possibles, par le duodénum même et par le sang. Sans exclure la possibilité d'une remontée des germes duodénaux par les canaux d'excrétion jusqu'à la vésicule, il est plus vraisemblable d'admettre que les germes intestinaux qui ont franchi la muqueuse passent soit dans la circulation porte, d'où ils sont dérivés dans la vésicule avec la bile, soit par la voie lymphatique d'où ils parviennent également au foie par la grande circulation.

Dans ces conditions, l'infection vésiculaire représenterait une des localisations du syndrome « exenteral » d'HEITZ-BOYER, au même titre que la colibacillurie.

C'est d'ailleurs cette pathogénie qu'ont invoqué Gaston DURAND et BINET quand ils ont décrit le syndrome qu'ils ont appelé typhlo-cholécystique.

Typhlo-Cholécystite

On sait les synergies morbides de l'appareil biliaire et du côlon droit. Mais les formes *hépatiques*, *biliaires* de la còlite droite, les formes *intestinales* de la cholécystite ne résument pas les rapports des deux groupes de viscères. Il existe de très nombreux cas où l'état morbide bilio-intestinal associe si étroitement les voies biliaires principales et le côlon droit qu'il est bien hasardeux de chercher à établir la subordination de l'affection d'un des viscères à la maladie de l'autre viscère.

C'est à ces cas que Gaston DURAND et M. E. BINET (de Vichy) ont donné le nom Typhlo-cholécystite : maladie bipolaire, conjuguant le carrefour cæco-appendiculaire et le carrefour biliaire, avec des accidents intestinaux et biliaires simultanés ou alternants et dont l'évolution est faite du retentissement réciproque, incessant, des perturbations dont chacun d'eux est le siège.

La thyphlo-cholécystite est fréquemment l'aboutissement d'une affection primitivement biliaire ou primitivement intestinale, et représente alors une forme d'évolution. Mais souvent aussi, elle peut être réalisée d'emblée, par l'atteinte simultanée des deux groupes de viscères, et c'est justement dans cette variété étiologique que le diagnostic offre le plus de difficultés.

On peut distinguer :

1° **Des formes cliniques avec crises aiguës** — vésiculaires, intestinales — combinées ou alternantes (à courts ou à longs intervalles) typiques ; dans l'intervalle un mini-

mum de petits signes (constipation ou tendance à la diarrhée, sensibilité discrète de l'hypochondre droit et de l'épigastre) ;

2° Des formes avec crises paroxystiques peu accentuées, mais avec un état quasi permanent de symptômes et signes biliaires assez caractéristiques.

L'évolution de la typhlo-cholécystite offre toutes les variantes, soit dans la succession, l'alternance des crises, soit dans l'acuité de ces crises. Elle s'étend sur de nombreuses années ; procédant généralement par poussées, progressivement plus complexes et plus sévères. Dans les formes les plus évoluées où l'inflammation a dépassé les limites de la muqueuse — pour devenir péri-colique, péri-vésiculaire — on observe un état douloureux permanent du flanc droit, compliqué si souvent de troubles névropathiques divers.

En présence du complexe typhlo-cholécystique, ce qui importe, c'est d'accorder à chacun des deux éléments constituants une importance égale, de ne pas mettre les accidents d'un pôle sur le compte de la maladie de l'autre pôle, et par là négliger dans la thérapeutique les soins qui doivent être accordés aux deux. Mais il ne faut pas non plus baptiser *typhlo-cholécystite* tout état douloureux du flanc droit où l'exploration montre une égale sensibilité au carrefour supérieur et au carrefour inférieur. Il appartient au médecin de provoquer l'examen radiologique minutieux du côlon droit, de la vésicule, de rechercher dans les résultats du tubage duodénal les éléments d'affirmation ou d'infirmité de la participation vésiculaire. Dans tous les cas, l'étude attentive, fouillée, des anamnétiques, permet le plus souvent de reconstituer la filiation des accidents, la genèse des troubles, et d'étayer le diagnostic de typhlo-cholécystite.

Les indications thérapeutiques découlent des considérations précédentes : toujours inspirée de la notion du retentissement réciproque, incessant des accidents vésiculaires et des accidents coliques :

1^o Le traitement doit viser, dans ses règles médicales, — ou dans ses indications chirurgicales le pôle vésiculaire comme le pôle cæco-appendiculaire ;

2^o On doit prendre garde que tel moyen d'action qui convient à la vésicule malade, peut être contre-indiqué pour un côlon intolérant ; que tel médicament ou aliment propre à modifier heureusement un côlon stasique enflammé peut être nuisible pour une vésicule intolérante.

Médications antispasmodiques, médications doucement cholagogues ou cholécystokinétiques, laxatifs doux, tous ces moyens seront soit combinés en cures mensuelles, soit alternés de mois en mois, suivant l'allure clinique et évolutive de la maladie. Nous allons voir que l'eau de SAINT-ARÉ semble résumer ces indications.

MODE D'ACTION DE L'EAU DE SAINT-ARÉ

Nous avons rappelé rapidement ces données essentielles sur les affections vésiculaires, sans prétendre donner une description complète de la pathologie de cet organe ; faute de notions plus précises, nous supposons que les syndromes liés aux séquelles de la cholécystectomie, de la cholécystostomie, à la cholécystatonie se rapportent plus ou moins aux mécanismes que nous avons eu l'occasion d'évoquer.

Nous avons rencontré au cours de cette revue plusieurs notions que nous allons résumer :

D'abord celle du spasme et de la contraction vésiculaires dans la colique hépatique.

Puis, dans les affections chroniques, nous avons noté la grande influence de l'infection, favorisée ou non par la stase vésiculaire.

Ce sont dans ces deux directions que nous devons nous attacher à chercher quel peut être le mode d'action de SAINT-ARÉ, en partant du fait clinique que cette action est réelle et efficace.

D'après PIERY et MILHAUD « les eaux sulfatées, bicarbonatées, chlorurées, sont particulièrement intéressantes ; elles constituent par la complication de leur formule chimique l'échelon supérieur des eaux sulfatées. Nous avons rappelé la composition des deux eaux les plus représen-

tatives de ce groupement : SAINT-ARÉ et Carlsbad. De toute évidence, la constitution chimique de ces eaux parle en faveur de leur activité sur les fonctions biliaires, activité qui se révèle d'ailleurs très remarquable sur le terrain clinique. Mais une différence qui nous semble fondamentale apparaît entre l'eau de Carlsbad et l'eau française de SAINT-ARÉ. Celle-ci renferme en effet une proportion relativement importante de sulfate de magnésie (0,70 par litre) alors que Carlsbad et les eaux similaires de Bohême (Marienbad, etc.) n'en possèdent pas.»

La première question que nous devons nous poser est celle-ci. Une hypothèse unique suffit-elle à expliquer l'efficacité de cette eau minérale dans tous les cas? Nous ne le croyons pas.

En effet, si SAINT-ARÉ réussit de toute évidence dans les infections vésiculaires frustes, elle agit également de façon certaine dans les cas de cholécystite calculeuse, en éloignant et en supprimant les crises de contracture qui constituent les coliques.

Il est certain que la diminution de l'infection pourrait également suspendre le retour des crises qui sont en somme la résultante de deux facteurs : une irritation de la paroi vésiculaire et une irritation du système nerveux autonome. Il n'en est pas moins vrai que toutes les vésicules lithiasiques ne sont pas infectées et on a l'impression clinique nette que le traitement agit beaucoup plus sur la réflectivité exagérée ou paroxystique de l'organe.

Si nous admettons que l'eau de SAINT-ARÉ possède cette action, elle peut l'exercer de deux façons. La première serait une désensibilisation, une inhibition de ces phénomènes qualifiés d'anaphylaxiques par PARTURIER, et qui seraient un chaînon humoral préparant et détermi-

nant le déséquilibre nerveux, facteur immédiat de la contracture cystique. Ce mécanisme est possible si nous songeons à l'action générale, phylactique des eaux minérales découverte par BILLARD.

Peut-être aussi s'agit-il d'un processus plus direct. Les médecins de Decize, qui ont depuis longtemps l'habitude du maniement de l'eau de SAINT-ARÉ, soignent surtout sur place la constipation ; c'est la grande indication connue dans la région avoisinante. Or il est fréquent que la prise, au griffon, de 400 grammes d'eau par 24 heures provoque au bout de quelques jours, même dans des cas de constipation tenace, l'émission de selles **moulées**, ou en tout cas sans la décharge diarrhéique à laquelle on s'attendrait. Cela rappelle le mode de la belladone beaucoup plus que celui des excitants de la sécrétion et de la motricité.

Cette allure un peu paradoxale de l'action de SAINT-ARÉ sur l'intestin incite à supposer que son administration pourrait avoir une action calmante de même ordre sur le système vagal ; l'eau de SAINT-ARÉ serait en l'occurrence un antispasmodique.

Notons que par ses ions Na, l'eau de SAINT-ARÉ est antagoniste du Mg de la solution de Meltzer-Lyon, dont on connaît l'action excitante sur la motricité de la vésicule. Il serait d'ailleurs dangereux de s'appuyer trop sur cette réflexion, car nous verrons que l'eau de SAINT-ARÉ, comme toute eau minérale, produit des réactions différentes de celles que ferait prévoir sa composition chimique grossière.

On peut en tout cas opposer l'action plus douce, de l'eau de SAINT-ARÉ, à celle plus énergique, trop impérieuse, du sulfate de magnésie. En effet, il est très vraisemblable qu'elle provoque un écoulement de bile plus abon-

dant, sans contraction complète de la vésicule, comme le font les eaux similaires étudiées par différents auteurs. Max STERN a observé que l'eau de Carlsbad est extrêmement cholérétique, alors que l'effet cholagogue n'est pas considérable quoique cependant réel.

STRANSKY est seul d'avis que les eaux de Carlsbad sont cholagogues, alors que pour WINOGRADOW, IGVE-TOWSKI et MONORSOKA, THOMAS, BALTACEANO, elles ne seraient pas cholagogues, mais rendraient la bile plus fluide. Pour ce dernier auteur, ces eaux agissent par l'action de repos qu'elles exercent, en diminuant l'inflammation et les spasmes ; elles produisent d'une manière indirecte un effet cholagogue, en rétablissant le flux normal de la bile.

Hans SCHMID avec l'eau de Darasp, HANG pour celle de Morgenthaim, analogues à SAINT-ARÉ, sont arrivés aux mêmes résultats.

Hans SCHMID remarque que pendant le tubage duodénal, l'injection d'eau sulfatée provoque au bout de 15 à 30 minutes une évacuation de bile plus colorée mais qui n'est pas la bile vésiculaire, celle-ci pouvant être obtenue ultérieurement par l'injection d'huile d'olive.

Sur l'infection, on ne peut imaginer d'action directement antiseptique de SAINT-ARÉ. Ses effets ne peuvent être que médiats, c'est sans doute dans ce sens que MAHERDY assignait un rôle d'antisepsie intestinale aux solutions sulfatées faibles.

L'effet antiseptique sur la vésicule, et peut-être aussi sur le reste des voies biliaires, pourrait être obtenu par la diminution de viscosité de la bile et l'augmentation de son volume. Nous verrons plus loin que certains auteurs ont attribué ce rôle au sulfate de soude ; ici comme ailleurs

la diminution de la stase, la facilité d'écoulement du liquide diminueraient l'infection, et permettraient sa guérison spontanée. Fr. MOUTIER a observé dans des cas de typhlo-cholécystite une recoloration rapide des matières par la cure de SAINT-ARÉ.

On peut entrevoir également un rôle (qui pourrait bien être le principal) de l'eau de SAINT-ARÉ sur le microbisme vésiculaire, par l'intermédiaire de celui qu'elle exerce sur la flore intestinale. Si l'on admet, ainsi que la plupart des auteurs, que cette infection cholécystique est entretenue par l'arrivée constante de microbes intestinaux transgressant la muqueuse, toute diminution de la prolifération microbienne intestinale peut diminuer cette invasion. C'est d'ailleurs le postulat émis par HEITZ-BOYER et sur lequel il s'appuie pour prôner le traitement intestinal des colibacilluries, et l'expérience clinique en a démontré le bien-fondé.

Ne serait-ce qu'en combattant la stase intestinale l'eau de SAINT-ARÉ agirait dans ce sens. Et ce n'est pas surtout la constipation au sens banal du mot qui est en cause, mais comme l'a fait remarquer GOIFFON, cette eau agirait surtout sur la stase colique droite, qui ne s'accompagne pas forcément de constipation apparente ; un retard de quelques heures dans l'évacuation du cæco-ascendant, à plus fortes raisons de la fin du grêle, est une des causes les plus favorisantes du passage microbien à travers la muqueuse. GOIFFON prétend même qu'un des principaux facteurs de ce passage réside dans l'existence anormale d'une flore abondante assez haut dans le grêle. Rien d'étonnant que l'eau de SAINT-ARÉ entrave cette invasion microbienne prématurée du grêle en accélérant son transit. Peut-être aussi met-elle en branle les sécrétions microbicides qui existent dans cet organe.

Action des Solutions Sulfatées en général sur les Syndrômes Vésiculaires

Etant donné que l'eau de SAINT-ARÉ est surtout sulfatée sodique, il est intéressant de rechercher si le sulfate de soude à dose analogue a été employé dans les états vésiculaires et quels effets on en a obtenu.

HAYEM a préconisé une solution de Δ 0,245 donc hypotonique comme l'eau de SAINT-ARÉ. « Elle convient aux hyperpeptiques à faible sécrétion, surtout lorsqu'ils sont constipés. J'en donne ainsi 300 à 400 cc, et j'en obtiens de bons résultats même dans les entérites glaireuses et muco-membraneuses. Lorsque la fonction hépatique est ralentie avec garde-robes peu pigmentées, je donne cette solution chauffée à 40°, ce qui augmente son action sur les glandes annexes. »

D'après LÉPER et BINET, la prise continue de sulfate de soude diminue la cholestérolémie ; ce résultat s'obtient également avec la cure de SAINT-ARÉ, ainsi qu'en témoignent les quelques chiffres publiés par MOUTIER et ceux que nous donnons dans nos observations.

NABERTY constate une action antiseptique sur le contenu intestinal, à doses suffisamment faibles pour ne pas purger.

ALESSANDRINI a suivi radiologiquement les effets d'un sel de Carlsbad artificiel (analogue à l'eau de SAINT-ARÉ) et signale une accélération légère du transit dans l'estomac et dans le grêle.

Au total, en dehors de l'action laxative bien connue du sulfate de soude, on trouve peu de documents sur son efficacité dans les malaises vésiculaires, en dehors de la pratique de HAYEM, qui certainement devait avoir ainsi

traité un certain nombre de dyspepsies secondaires à des cholécystites chroniques non calculeuses, encore mal connues à cette époque.

En tout cas, si les solutions sulfatées sodiques avaient eu sur les états vésiculaires douloureux, y compris la colique hépatique, l'action que nous avons observé avec la cure de SAINT-ARÉ, les documents cliniques seraient certainement plus nombreux.

Il faut bien admettre que l'eau de SAINT-ARÉ a une efficacité spécifique, que ne possèdent pas les solutions sulfatées sodiques, et que n'expliquent pas non plus les données que nous possédons actuellement sur sa composition. Cette action spécifique n'est pas due en tout cas à des émanations radioactives, car elle ne perd pas ses propriétés en bouteille ; ce sont donc des éléments stables qui lui confèrent ses propriétés. Cela n'a rien qui puisse surprendre quand on voit des eaux si exactement semblables au point de vue de leur composition apparente, que la Grande Grille, l'Hôpital et les Célestins, de Vichy, agir de façon si dissemblable.

Il ne faut pas oublier d'ailleurs que l'eau de SAINT-ARÉ, malgré sa teneur assez élevée en sulfate de soude, contient aussi en quantité appréciable des sels de magnésie. Le magnésium, au point de vue pharmacodynamique et de son action sur le tonus nerveux, est antagoniste du sodium. Cette opposition n'est en réalité souvent qu'une correction. MOUTIER a montré en effet qu'on obtient des effets sédatifs importants de la douleur en associant l'éserine et l'atropine dont l'action sur le système sympathique se contrarie en physiologie expérimentale.

RÉSULTATS CLINIQUES

La posologie appliquée aux malades dont nous donnons les observations, était la suivante :

60 à 100 gr. 15 à 30 minutes avant les 3 principaux repas, tiédie au bain-marie en hiver.

De nos observations ressortent les points suivants :

1° Les résultats obtenus sur la sédation de l'endolorissement vésiculaire, sur la dyspepsie, la diarrhée prandiale et les troubles généraux associés aux cholécystites sont extrêmement favorables.

Souvent on a obtenu avec l'eau de SAINT-ARÉ une amélioration que n'avaient pu procurer ni une série d'autres traitements, ni dans certains cas des saisons dans des stations hydrominérales.

2° On note presque constamment non seulement la diminution de la douleur provoquée de la vésicule, mais encore la diminution, nette et rapide, de son volume, de même que la diminution du volume du foie ;

3° Les crises de colique hépatique sont toujours éloignées sinon définitivement écartées ;

4° La cholestérolémie mesurée dans 4 observations, a subi les diminutions suivantes, dans certains cas, considérables :

N° de l'observation.....	N° 16	N° 17	N° 14	N° 4
Avant traitement	2 gr. 80	3 gr.	3 gr. 75	2 gr. 90
Après Saint-Aré.....	1 gr. 60	1 gr. 90	2 gr. 40	1 gr. 80

5° Dans un seul cas l'amélioration quoiqu'insuffisante, avait cependant été assez nette pour pousser le malade à suivre une cure à la station même ; il en revient absolument transformé et cesse de souffrir. Fait intéressant à noter, les selles habituellement assez pâteuses deviennent à la station normalement moulées, et cet état subsiste 3 ou 4 mois après la cure.

Tous les autres malades dont nous donnons l'observation ont été traités avec de l'eau de SAINT-ARÉ embouteillée ;

6° Le traitement n'a provoqué de crises que dans un cas : ce fut une colique expulsive suivie de guérison ;

7° Il faut cependant savoir que, malgré sa grande tolérance, l'eau de SAINT-ARÉ présente une contre-indication : la colique vésiculaire, individualisée par GILBERT, et qui se différencie de la colique hépatique classique par la non expulsion de calculs, l'absence de subictère, un siège surtout épigastrique, et des manifestations surtout motrices, en particulier des crampes. Dans ce cas, et le Professeur VILLARET a insisté sur ce point, il convient avant tout de mettre le malade au repos et d'attendre la cessation de tout phénomène douloureux avant de commencer la cure.

OBSERVATIONS

Nous donnons ici quelques observations intéressantes citées par François MOUTIER, et nos observations personnelles. Leur classification ne peut être qu'approximative, car si dans certains cas le diagnostic de lithiasie est très probable, dans d'autres il est un peu plus douteux et parmi les cas de cholécystite sans qualificatif, beaucoup sans doute étaient lithiasiques.

OBSERVATION N° 1

Lithiasie. — Cholécystite améliorée par un mois de cure puis accidents de pyélocystite guéris après un mois de Saint-Aré.

Mme Bou..., 58 ans.

Vient consulter en décembre 1932.

Depuis 10 ans, elle souffre presque constamment, surtout à la marche, au niveau de l'hypocondre droit. Elle ne peut non plus rester longtemps assise ni porter des paquets du bras droit.

On constate à l'examen une sensibilité très nette le long du bord hépatique ainsi qu'au niveau de la vésicule biliaire, en décubitus latéral gauche. A la radio la vésicule est de fortes dimensions et spontanément visible. Elle s'imprègne mal par le tétraïode.

Soignée d'abord par l'huile d'olive et le combretum, la malade est ensuite mise à l'eau de SAINT-ARÉ à la dose de 80 grammes, trois fois par jour, 20 minutes avant les repas. Quinze jours après le début du traitement, la vésicule biliaire est moins sensible. Un mois après le début du traitement, la malade ayant fait un assez long voyage en auto présente une recrudescence des accidents douloureux en même temps que s'affirme une crise de pyélocystite colibacillaire.

Après deux mois de traitement par divers vaccins et désinfectants administrés contre l'infection bactérienne, la malade est remise, dès que l'état des urines le permet, à l'eau alcaline de SAINT-ARÉ.

Au bout d'un mois de ce traitement, la sensibilité de la vésicule biliaire a complètement disparu. On ne la retrouve pas six mois après le début du traitement.

OBSERVATION N° 2

Lithiase? — Vésicule sensible. Traitements variés depuis quatre ans sans résultat. Amélioration rapide par Saint-Aré.

M. Ma..., 37 ans.

A été radiographié en Allemagne un an avant d'être examiné en France. On a fait le diagnostic de lithiase vésiculaire, mais il n'a pas été retrouvé de calculs.

Le malade présente depuis quatre ans des malaises au niveau du flanc droit, pour lesquels on fit une appendicectomie deux ans auparavant sans aucun bénéfice.

Sans être perceptible, la vésicule est extrêmement sensible et l'examen radiologique montre un foyer douloureux, indépendant du duodénum et répondant, ainsi que le précise l'examen au tétraïode, à une vésicule biliaire mal imprégnée.

Divers traitements par les cholagogues usuels et les cholérétiques ne donnent aucun résultat. Après trois cures d'eau de SAINT-ARÉ de chacune trois semaines, séparées par quinze jours de repos, le malade, sans être complètement guéri, se déclare extrêmement soulagé. Il n'a plus de malaises prandiaux et seules les secousses de l'auto déterminent quelquefois à nouveau une sensibilité dans l'hypocondre avec léger retentissement vers l'omoplate.

OBSERVATION N° 3

Colique vésiculaire mensuelle, amaigrissement rapide. — Traitements inefficaces. L'eau de Saint-Aré amène la guérison. Pas de crise depuis trois ans.

Mlle Luc...

Agée de 24 ans en novembre 1930, souffre depuis trois ans de la région hépatique. Elle présente un point de côté constant et, de temps à autre, des crises de coliques caractérisées, avec début brusque dans la soirée, douleurs à l'omoplate et constipation opiniâtre pendant trois jours. Elle a perdu 8 kilogs depuis un an sous l'influence de ces crises qui surviennent à peu près tous les mois, généralement dans la semaine qui précède les règles.

On fait faire à la malade une cure de lit d'un mois pendant lequel on a maintes fois l'occasion de constater une vésicule paraissant peu augmentée de volume, mais extrêmement douloureuse. Elle s'imprègne d'ailleurs mal au tétraïode, même après injection intra-veineuse.

La solution de Schoum, l'huile d'olive, les injections de Sodolithol, l'huile de Harlem, etc., n'amenant à peu près aucun soulagement, on prescrit l'eau de SAINT-ARÉ à la dose de 80 grammes 20 minutes avant les trois repas et à 5 heures de l'après-midi. Les selles se régularisent ; la région vésiculaire cesse d'être sensible.

La malade n'a pas refait de crise depuis trois ans. Elle continue très régulièrement à prendre son eau une douzaine de jours par mois.

OBSERVATION N° 4

Deux ou trois crises vésiculaires par mois. — Après traitements inefficaces, l'eau de Saint-Aré supprime toute douleur et toute crise depuis deux ans. Abaissement du cholestérol sanguin.

Mme Des...

Agée de 33 ans en février 1931. A eu trois grossesses très rapprochées. Elle présente depuis la dernière grossesse, il y a une dizaine de mois, des crises vésiculaires au nombre de deux ou trois par mois, commençant régulièrement à 11 heures du soir pour se terminer à 11 heures du matin. Il s'agit de douleurs épigastriques en ceinture affectant la forme de crampes très violentes avec irradiations au moignon de l'épaule droite, sans nausées, sans vomissements, sans fièvre. Le dosage du cholestérol dans le sang donne 2 gr. 90 par litre de sérum.

Après une crise particulièrement violente suivie de subictère pendant trois ou quatre jours, la radio montre une vésicule ne s'imprégnant pas par le tétraïode après ingestion, un estomac ptosé, un bulbe petit, en rétroposition, douloureux, une angulation prononcée du genu supérius, une douleur extrêmement vive tombant en dehors du duodénum.

La malade fait une cure de lit pendant laquelle le traitement consiste en ingestions d'huile d'olive et d'extrait fluide de com-bretum.

Bien que très améliorée, la malade continue à présenter une crise environ par mois,

Une cure d'un mois d'eau de SAINT-ARÉ amène une disparition complète de tout accident et de toute douleur.

L'amélioration persiste depuis deux ans pendant lesquels la malade, tous les deux mois environ, prend de l'eau de SAINT-ARÉ pendant une quinzaine de jours.

Après la première cure, le taux du cholestérol dans le sang est tombé à 1 gr. 80 par litre.

OBSERVATION N° 5

Lithiase. — Crises hépatiques violentes. Traitement sans résultat. Opération envisagée. Guérison depuis trois ans après cure de Saint-Aré.

Mme Deu...

En décembre 1930, cette malade, âgée de 53 ans, présente une crise de coliques hépatiques particulièrement violentes, avec vomissements, selles décolorées, foie hypertrophié, subictère conjonctival. Elle présente depuis 1927 des crises hépatiques extrêmement douloureuses, accompagnées de ballonnements du ventre. La ménopause survenue entre temps n'a rien modifié à l'évolution des crises.

Le ventre est toujours très tendu, difficile à palper. Il existe même à l'hypocondre droit une défense nette. On perçoit cependant une vésicule biliaire du volume d'une mandarine en décubitus latéral gauche. Le foie a 11 ou 12 centimètres de matité.

La radio permet de constater une douleur très précise au niveau du cholécyste nettement augmenté de volume. La perméabilité du duodénum est satisfaisante, mais le genu superius, vivement angulé, paraît attiré, adhérent à la vésicule. L'imprégnation par le tétraïode est presque nulle.

La malade qui a pris pendant longtemps du Schoum, de l'huile de Harlem, de l'huile d'olive, est presque décidée à se faire opérer.

Sous l'influence de la cure sulfatée sodique, la sédation est telle que ce projet est remis *sine die*. Après une série de traitements à l'eau de SAINT-ARÉ, espacés sur une période de sept ou huit mois, la malade paraît complètement guérie. Il en est ainsi pendant trois ans.

Il y a trois mois, la malade a eu une crise très légère après laquelle une nouvelle cure d'eau alcaline a été instituée avec d'excellents résultats.

OBSERVATION N° 6

Lithiase. — Crises presque quotidiennes chez une obèse, depuis un an. Amélioration presque complète après deux mois de Saint-Aré sans régime.

Mlle Boy..., 63 ans.

Cette malade souffre de l'estomac depuis quinze ans (pesanteurs, aigreurs, vomissements prandiaux). Depuis un an les crises surviennent une fois par mois, et même depuis deux mois, presque tous les jours. Elles se produisent trois ou quatre heures après avoir mangé, nécessitant à peu près une fois par semaine des injections opiacées. Elles survenaient au début dans la soirée, mais maintenant dans l'après-midi.

Il s'agit de torsions violentes commençant à l'épigastre et se propageant dans l'hypocondre et vers le dos.

L'obésité de la malade est telle (63 kilogs pour une taille de 1 m. 45) que tout palper est impossible.

La radio, après ingestion de tetraïode, montre que la vésicule ne s'est nullement imprégnée. Le duodénum est normal, mais il existe une vive douleur qui tombe en dehors de lui sur la région vésiculaire.

Mise pendant deux mois consécutifs à l'eau de SAINT-ARÉ, à raison de 60 grammes vingt minutes avant les trois repas, la malade est sensiblement améliorée et reconnaît que si l'on n'a pas atteint une indolence absolue, il faut sans doute s'en prendre à son refus absolu de suivre un régime quelconque.

OBSERVATION N° 7

Typhlo-cholécystite calculeuse. — Début intestinal. Cholécystite douloureuse et fébrile. Différents traitements inopérants. Après cure de Saint-Aré une seule colique expulsant un calcul. Depuis un an guérison.

Mme R..., 32 ans.

Présente depuis trois ans une diarrhée chronique ayant commencé par un épisode fébrile (38°) avec trois ou quatre selles par jour.

Actuellement, il n'y a qu'une ou deux selles quotidiennes, généralement le matin entre 8 et 9 heures, selles liées présentant également des fermentations (Acides organiques = 20 cc) et des putréfactions (NH_3 = 6 cc). La présence de glaires est fréquente dans les selles.

Depuis deux ans sont apparues des douleurs vésiculaires, d'abord sous forme de crises subaiguës nauséuses avec 37°8 à 38°2 pendant trois ou quatre jours, puis sous forme d'une douleur permanente exagérée par les repas. En même temps, la fièvre tend à devenir continue.

A la radio, aucun signe de lithiase, mais une vésicule spontanément visible.

On perçoit ou non, selon les examens, le fond d'une vésicule augmentée de volume et surtout extrêmement douloureuse.

Différents traitements par le combretum, les extraits d'artichaut, diverses eaux alcalines, de l'huile de Harlem, de l'huile d'olive, n'ont pas amené de sédation durable.

Pendant quatre mois, la malade fait, une semaine sur deux, une cure d'eau de SAINT-ARÉ, à raison de 100 cmc, 20 minutes avant les trois repas. Il y eut à la fin du premier mois une crise un peu plus forte que les autres suivie du rejet d'un calcul biliaire de cholestérol pur par les selles. Depuis cette époque, c'est-à-dire depuis un peu plus d'un an, la douleur vésiculaire a complètement disparu, spontanée ou provoquée.

OBSERVATION N° 8

Syndrome typhlo-vésiculaire (Communiquée par le Dr MOUTIER).

M. D... est âgée de 48 ans.

Il présente une côlite douloureuse du cæco-ascendant caractérisée, au point de vue coprologique, par une élimination quotidienne habituelle de deux ou trois selles pâteuses ; on y constate parfois des fermentations, mais le plus souvent les putréfactions prédominent. De temps en temps, une ou deux fois par quinzaine, sont éliminées des selles moulées, molles. Le malade souffre constamment du côté droit, tantôt davantage vers le cæcum, tantôt plus fortement à la région sous-hépatique. La vésicule biliaire est douloureuse, perceptible. Il existe un état saburral permanent, un teint un peu cholémique, un amaigrissement marqué.

Au bout d'un mois d'usage de la solution sulfatée sodique de SAINT-ARÉ, le malade a gagné une livre, la langue s'est nettoyée, les selles se sont régularisées, le volume du cæco-ascendant et la stase se sont réduits, l'indolence est absolue au niveau de la vésicule biliaire. Il persiste seulement un peu de sensibilité sur le cæco-ascendant lorsque celui-ci se contracte sous les doigts qui l'explorent.

OBSERVATION N° 9

Cholécystite. — Congestion du foie, puis cholécystite aiguë. Peu amélioré par saison à Vichy et autres traitements. Amélioration presque totale par Saint-Aré.

M. B..., 44 ans.

Ce malade présentait en 1923 de la congestion du foie avec poussées de fièvre vespérale n'ayant pas dépassé 38°3 ou 38°4. En même temps le fond des yeux était très jaune. On aurait constaté à cette époque de la lithiase vésiculaire, mais le fait n'est pas absolument prouvé.

Il y a trois mois, le malade a fait une crise de cholécystite intense ayant nécessité pendant 48 heures une application de glace. La température était montée à 39°. Après chute de la température, on perçut une vésicule grosse et extrêmement douloureuse. Le foie était augmenté de volume : 14 centimètres sur la ligne mamelonnaire.

Après une saison à Vichy, l'amélioration ne fut pas douteuse, mais il persistait une douleur extrêmement nette sur le fond de la vésicule, constamment perceptible. De plus, après chaque repas, le malade présentait de la diarrhée et de l'endolorissement de l'hypocondre droit. La nuit, il ne pouvait dormir sur le côté droit et présentait souvent de l'engourdissement et des douleurs dans le bras de ce côté.

Une sédation incomplète fut obtenue avec la solution de Schoum et des injections de polysulfures alcalins.

Le malade prit alors pendant six semaines de l'eau de SAINT-ARÉ à la dose de 60 grammes, tiédie, une demi-heure avant les trois repas, et de deux verres supplémentaires, l'un à 11 heures du matin, l'autre en se couchant.

Le malade a complètement cessé de souffrir spontanément, mais on rencontre encore parfois un léger degré de sensibilité vésiculaire en décubitus latéral gauche. Le malade peut également se coucher impunément sur ce côté.

OBSERVATION N° 10

Cholécystite. — Quatre coliques hépatiques en cinq mois, avec diarrhée. L'eau de Saint-Aré fait cesser les crises depuis un an.

Mme Duc..., 48 ans.

Cette malade a eu depuis cinq mois quatre crises de coliques hépatiques. Les crises sont de plus en plus fortes avec de nombreux

vomissements. Ces crises ont été toujours déclenchées par des fautes alimentaires (aliments gras, charcuterie). Les crises sont des plus nettes, ceinturant l'hypocondre droit, retentissant dans le dos, accompagnées de frissons et de vomissements bilieux dans le courant de la nuit, et suivies de subictère conjonctival.

Un fait clinique intéressant est à retenir dans ce cas. C'est l'existence de diarrhée pendant la crise douloureuse. Le ventre est généralement encore ballonné. Le foie est de 12 centimètres.

Mise immédiatement à un régime très sévère et à l'eau de SAINT-ARÉ à la dose de 60 grammes, cinq fois par jour (avant les trois repas, à 10 heures et en se couchant), la malade cesse absolument de souffrir. Elle peut se lever. L'intestin se régularise. L'abdomen est déballonné.

Dans ce cas, l'action de l'eau de SAINT-ARÉ a été particulièrement douce et régulière. L'appétit est revenu. L'état saburral a complètement cessé et la malade a repris en trois mois les deux kilogrammes qu'elle avait perdus. On la maintient à un régime sévère tout en lui disant de prendre régulièrement tous les mois de l'eau de SAINT-ARÉ pendant une dizaine de jours.

OBSERVATION N° 11

Cholécystite. — Sensibilité vésiculaire avec dyspepsie et amaigrissement. Ingestion d'eau de Saint-Aré à domicile peu efficace. Guérison totale par cure à Saint-Aré même.

M. Man...

Agé de 30 ans en 1930, a présenté il y a deux ans des pesanteurs prandiales accompagnées d'aérophagie et d'amaigrissement.

Il vient consulter pour cet amaigrissement. Il ne se plaint d'ailleurs que de petits malaises douloureux et tout spécialement d'une sensation de tension abdominale en se baissant.

Au cours de l'examen, on constate que la pression épigastrique détermine une douleur irradiée sous les côtes à droite. L'exploration permet de retrouver une vésicule biliaire à fond perceptible extrêmement sensible avec un foie de 10 centimètres. Le malade est très cholémique, parfois même franchement subictérique.

On lui conseille d'alterner l'eau de SAINT-ARÉ par laquelle est commencé le traitement, et l'extrait fluide de combretum.

Le malade voit immédiatement ses malaises s'atténuer, ses selles se régulariser ; mais il reste subictérique et surtout extrêmement fatigué.

Obligé de se livrer à un labeur assez pénible pour vivre, le malade ne prend pas régulièrement son eau sulfatée sodique, maigrît de deux kilogs en six mois et souffre à nouveau au creux épigastrique. On retrouve le point vésiculaire.

M. Man... fait alors une cure thermique à la station même de SAINT-ARÉ et en revient absolument transformé. Il se trouve tellement bien de ce traitement que chaque année désormais, il fait sans qu'on le lui conseille une cure à la station même. Il a gagné en deux ans quatre kilogs et a cessé complètement de souffrir. Il présente simplement encore assez facilement des selles un peu pâteuses, mais pendant la saison, celles-ci sont rigoureusement normales ainsi que pendant les trois ou quatre mois qui suivent.

OBSERVATION N° 12

Cholécystite. — Sensibilité vésiculaire consécutive à un ictère. Traitements inefficaces. Après un mois de Saint-Aré, tout semble disparu.

Mlle Gr..., 17 ans.

A présenté, après un ictère catarrhal banal d'un mois environ, une sensibilité très nette de la vésicule biliaire à laquelle l'ingestion prolongée plusieurs semaines de paquets de salicylate et de benzoate de soude, n'a apporté aucun soulagement.

Après un mois d'eau de SAINT-ARÉ, toute sensibilité de la vésicule spontanée ou provoquée a disparu.

OBSERVATION N° 13

Cholécystite. — Depuis deux ans et demi crises de coliques hépatiques à répétition. Cure de Saint-Aré. Pas de crise depuis cinq mois.

Mme Du..., 55 ans.

Etait sujette depuis février 1932 à des crises de coliques hépatique survenant d'abord tous les quatre à six mois, et dont la fréquence alla en augmentant de plus en plus. Depuis la fin de l'année 1933 elles se produisaient presque régulièrement tous les mois. Crises typiques, d'apparition soudaine, le plus souvent nocturnes, calmées seulement par la morphine. Et dans leur intervalle l'examen décèle une vive sensibilité et une légère défense au

niveau de la zone vésiculaire. La malade est, de plus, sujette à une constipation opiniâtre.

L'examen radiologique révéla un point douloureux précis correspondant à la vésicule. Celle-ci s'imprègne mal après ingestion de tétraïode.

Les cholagogues classiques ont été utilisés sans résultat. La malade, qui réclame un soulagement à tout prix, accepte le principe d'une intervention.

A la fin du mois de mai on commence une cure à l'eau de SAINT-ARÉ à raison de 80 cc vingt minutes avant les trois repas.

Depuis ce moment, les crises n'ont plus reparu. La malade a simplement éprouvé, vers le milieu du mois de juillet, une sensation d'endolorissement dans l'hypocondre droit, nullement comparable en intensité aux crises précédentes, et qui a disparu spontanément après avoir duré une journée environ. Elle va, en outre, régulièrement à la selle, sans avoir besoin d'utiliser les nombreux laxatifs dont elle faisait usage autrefois.

OBSERVATION N° 14

Cholécystatonie. — Grossesse, coliques hépatiques, puis douleurs vésiculaires chroniques. Soulagement complet après un mois de cure. Abaissement de la cholestérolémie.

Mme Cou...

Agée de 22 ans en décembre 1932.

Cette malade souffre du foie depuis un séjour de deux ans en Asie. Elle a eu une colique hépatique très violente à la fin d'une grossesse récente (enfant de 10 mois). Depuis l'accouchement, il existe des douleurs au niveau de l'hypocondre droit, provoquées par l'auto et par le repas de midi. Ces douleurs sont beaucoup plus intenses depuis un mois ; ce sont des crampes et des torsions sur place, sans aucune irradiation. Elles sont beaucoup plus fortes pendant la période menstruelle.

La radiographie de la vésicule, après injection intra-veineuse de tétraïode, montre une forte augmentation de volume. Rien de particulier du côté du duodénum.

La malade est mise pendant un mois à l'eau de SAINT-ARÉ avec soulagement complet. La vésicule biliaire, lors d'un nouvel examen radiologique, est beaucoup moins grosse. Elle est indolore même en décubitus latéral gauche.

Le cholestérol sanguin qui était de 3 gr. 75 avant la cure d'un mois d'eau de SAINT-ARÉ, est de 2 gr. 40 après cette cure.

OBSERVATION N° 15

Cholécystatonie (MOUTIER).

Mme D..., âgée de 34 ans.

Présente depuis trois ans, des douleurs tardives classiques avec syndrome radiologique d'Akerlund. La vésicule est grosse, perceptible, s'imprégnant aisément au tétraïode, s'évacuant lentement, laissant sur le bulbe et sur la deuxième portion une large empreinte. Il est à noter que si les traitements classiques (bismuth, alcalins) équilibrent et même font rétrocéder les douleurs tardives et le syndrome fonctionnel pylorique, il existe un reliquat douloureux, à horaire précoce, caractérisé par une barre épigastrique transversale et par une pesanteur sous-hépatique ; ces accidents prandiaux ne sont à peu près modifiés en rien par le traitement de l'ulcère.

Nous associons alors les solutions sulfatées sodiques naturelles au traitement proprement dit de l'ulcus et nous voyons rapidement disparaître ces phénomènes douloureux précoces.

Les examens de laboratoire nous ont donné les résultats suivants :

Avant traitement	Biles	A	B	C	Après traitement	Biles	A	B	C
	pH	6,9	7,4	6,8		pH	6,8	7,2	6,9
	Cholestérine	0,45	2 gr.	0,40		Cholestérine	0,35	1,10	0,32
	Quantités extraites	15 cc.	50 cc. évacuation évidente incomplète			Quantités extraites	20 cc.	70 cc.	

OBSERVATION N° 16

Cholécystite chronique non lithiasique (MOUTIER).

Mme D..., âgée de 48 ans.

A présenté quatre crises de coliques hépatiques en cinq ans avec ictère léger et fièvre (38°5). Depuis deux ans, la malade garde

entre les crises une très vive sensibilité au niveau de la vésicule biliaire et présente d'une façon presque constante une température oscillant entre 37°5 et 38°. On constate après épreuve tétraiodée que la vésicule biliaire est de dimensions moyennes, s'imprégnant bien et uniformément. Aucune lithiasie n'a pu être mise en évidence.

Au moment du premier examen, la malade est couchée depuis huit jours avec des selles presque décolorées, un foie de 10 centimètres en matité absolue. En dehors du phénomène vésiculaire proprement dit, la malade présente souvent entre les périodes de crise un syndrome d'acholie pigmentaire avec selles décolorées. La pression sur la vésicule biliaire, surtout en décubitus latéral gauche, permet de constater une douleur extrêmement forte. La vésicule est facilement perceptible, mais le palper en est impossible. Il existe un assez fort degré de météorisme. La cholestérinémie est de 2 gr. 80, l'urobilinurie de 0,136 en 24 heures.

La malade est mise à 80 grammes d'eau de SAINT-ARÉ vingt minutes avant les trois principaux repas, un quatrième verre étant pris, mais de façon assez irrégulière vers 4 heures de l'après-midi. Au bout de cinq semaines de ce traitement, la malade est complètement déballonnée. Il n'existe plus aucune douleur spontanée ou provoquée. Les selles sont régulières, normales en consistance et en coloration. La cholestérinémie est maintenant de 1 gr. 60, l'urobilinurie de 0 gr. 096.

OBSERVATION N° 17

Cholécystite chronique non lithiasique (MOUTIER).

Mme N..., âgée de 53 ans.

Examinée au début de 1928, a été atteinte de dysenterie amibienne en 1913. Elle présente depuis une dizaine d'années des coliques hépatiques absolument typiques avec fièvre très élevée, vomissements, décoloration des matières, ictère léger, urines extrêmement foncées.

Au moment de l'examen, la dernière crise remonte à huit jours. La malade présente encore un ictère léger. Elle est constipée ; les selles sont panachées, formées d'une mosaïque de parties presque décolorées, de fragments jaunâtres, de morceaux enfin presque hypercolorés. Elle a perdu 3 kilos depuis le début de la dernière crise. La malade urine à peine. La pression est de : maximum 18,5, minimum 11,5 au Vasquez. Il existe un spasme colique

généralisé. La vésicule biliaire est perceptible très douloureuse en décubitus latéral gauche. Après ingestion de tétraïode, on constate que le réservoir biliaire s'imprègne à peine. La vésicule est en situation basse, plutôt petite, laissant cependant une empreinte accusée sur le bulbe. Il existe du reste des signes discrets d'adhérences cholécysto-duodénales avec mobilisation parallèle de l'angle sous-hépatique et du duodénum et rétro-position bulbaire.

La malade absorbe pendant six semaines l'eau de SAINT-ARÉ dans les conditions générales indiquées ci-dessus. Les selles se régularisent et présentent une couleur homogène normale. La malade urine correctement, peut sortir et supporter les secousses des automobiles. La vésicule biliaire ne présente plus aucune sensibilité. La pression est tombée à 16 — 9,5. En même temps l'état psychique s'est amélioré ; toute anxiété a disparu. La cholestérinémie qui était de 3 grammes au lendemain de la crise, est maintenant de 1 gr. 90.

Le tubage duodénal nous a fourni les éléments de comparaison suivants :

Avant traitement	Biles	A	B	C	Après traitement	Biles	A	B	C
	pH	6,8	5,	6,8		pH	6,8	6,2	6,7
	Cholestérine	0,50	0,40	0,45		Cholestérine	0,45	0,60	0,40
	Quantités extraites	10 cc.	40 cc. avec calculins			Quantités extraites	20 cc.	50 cc. quelques calculins	

OBSERVATION N° 18

Cholécystectomie. — Reprise des coliques après l'opération. Saint-Aré amène une amélioration notable.

Mlle Luc..., 45 ans.

Il s'agit d'une jeune femme présentant des crises de coliques hépatiques depuis une quinzaine d'années. L'état de crise était légèrement soulagé par l'huile d'olive et un peu mieux soulagé par l'eau de SAINT-ARÉ.

Après trois ans de soins médicaux, la cholécystectomie fut résolue et pratiquée. L'on réséqua une vésicule renfermant une trentaine de calculs à facettes. La malade se porta admirablement pendant près d'un an puis présenta à nouveau des coliques hépatiques absolument typiques avec fièvre (38°5), vomissements bilieux, subictère conjonctival dans les trois ou quatre jours suivant la crise, constipation et ballonnement du ventre.

L'examen radiologique du foie et des voies biliaires s'est montré négatif.

Différentes cures (Vichy, Chatelguyon) ont été inopérantes. La malade n'éprouve de soulagement que depuis six ou huit mois environ, c'est-à-dire depuis qu'elle prend régulièrement, une semaine sur deux, de l'eau de SAINT-ARÉ à la dose de 150 grammes le matin à jeun, et de 80 grammes une demi-heure avant les deux principaux repas. Il lui faut absorber cette eau très lentement pour éviter une débâcle bilieuse qui s'est produite plusieurs fois alors qu'elle avait absorbé d'un trait la dose de 150 grammes à jeun.

OBSERVATION N° 19

Cholécystectomie (MOUTIER).

M. B. C..., âgé de 32 ans.

A présenté pendant plusieurs années des crises vésiculaires extrêmement graves avec infection décelée par la fièvre, l'augmentation de volume du foie, l'atteinte de l'état général. A chaque crise se pouvait reconnaître une vésicule biliaire de fortes dimensions. La radiologie avait montré l'existence de calculs nombreux. Après opération, le malade ne fut jamais complètement débarrassé des phénomènes douloureux. Il existait très nettement à la radio des signes de périduodénite.

Le malade a été soumis dans ces conditions aux cures sulfatées sodiques, par séries de deux ou trois semaines pendant quatre mois. Le retour à la normale fut complet. On avait fait alterner avec l'eau de SAINT-ARÉ des cures d'acide oléique et d'huile de Haarlem, le malade déclarant nettement bénéficier davantage des cures alcalines.

OBSERVATION N° 20

Cholécystostomie (MOUTIER).

M. D... est âgé de 68 ans.

Il y a dix ans, à la suite de coliques hépatiques extrêmement graves avec fièvre et ictère prolongé, on a pratiqué à l'étranger une cholécystostomie. Il n'existait pas de calculs volumineux mais un sable cristallin abondant et de la boue biliaire. Le malade s'est fort bien porté pendant neuf ans, mais, depuis un an, sont apparues des coliques hépatiques légères survenant deux ou trois fois par mois. Il est survenu en outre une très forte crise avec 38°5, suivie de quatre semaines d'un ictère léger avec décoloration presque complète des matières. Les urines restent foncées, le teint cholémique, l'amaigrissement prononcé. La région sous-hépatique paraît un peu empâtée ; elle est en tout cas extrêmement douloureuse et le palper profond est impossible. Il existe en outre une très forte constipation.

Après imprégnation par le radiotétrane, la vésicule biliaire se montre petite, légèrement perméable, sans ombre calculeuse.

L'épreuve de Meltzer-Lyon donne une émission spontanée de bile jaune d'or, limpide, visqueuse, suivie, 15 minutes après irrigation avec 30 cc de la solution de sulfate de magnésie, d'une émission de 70 cc de bile légèrement plus jaune que la première mais ne présentant pas les caractères de concentration de la Bile B.

Le pH de ces différents produits est de 7,2. La cholestérine s'y rencontre autour de 0,46 0/00.

Après quinze jours d'administration de l'eau de SAINT-ARÉ, les selles se recolorent et se régularisent. Toute sensibilité sous-hépatique disparaît. La température est revenue à la normale. L'épreuve de Meltzer-Lyon donne des résultats analogues à ceux du premier examen, mais le pH est de 7 et la cholestérine s'y trouve au taux remarquable de 0,75 0/00.

OBSERVATION N° 21

Typhlocholécystite. — Cholécystite, dyspepsie, diarrhée prandiale. Amélioration par Saint-Aré.

Mme de Bla...

A l'âge de 30 ans, après un septième accouchement, la malade présente une appendicite aiguë que l'on opère d'urgence.

Pendant la convalescence se manifeste la sensibilité de la vésicule avec teinte subictérique des conjonctives. En même temps se prononcent des troubles dyspeptiques consistant en crampes et pesanteurs immédiatement après l'ingestion des aliments. Il existe quelquefois aussi une selle prandiale pâteuse extrêmement impérieuse. En trois mois, l'amaigrissement est de six kilogs.

On constate à la radio la visibilité spontanée d'un cholécyste de dimensions normales. Il existe également de la ptose avec dislocation verticale sans retentissement sur le temps d'évacuation. L'estomac et le duodénum sont normaux.

Mise d'emblée à l'eau de SAINT-ARÉ à la dose de 60 grammes avant les trois repas et à 10 heures du matin, la malade présente une sédation rapide. Le fond de la vésicule demeure cependant encore perceptible neuf mois après les accidents, mais le cholécyste n'est pas spontanément douloureux.

Il est à noter que la malade fait tous les mois une cure de dix jours d'eau alcaline.

CONCLUSIONS

I. — L'eau de SAINT-ARÉ à Decize est une eau naturelle, froide à l'émergence, de dominante sulfatée sodique, et de composition analogue aux eaux de Marienbad, Carlsbad, Brides.

II. — L'action thérapeutique sur les états douloureux vésiculaires est plus efficace que celle de la plupart des agents connus.

III. — Cette action s'exerce en suspendant, souvent très longtemps, le retour des coliques hépatiques, lithiasiques ou non.

IV. — La douleur spontanée ou provoquée dans la cholécystite chronique est souvent totalement écartée.

V. — On note presque constamment la diminution de volume de la vésicule et du foie.

VI. — Le traitement, contrairement à tant d'autres, ne déclenche qu'exceptionnellement des crises hépatiques. Il est cependant indiqué de ne pas l'appliquer trop près des poussées inflammatoires, ou après l'apparition récente d'une colique vésiculaire.

VII. — La cholestérolémie semble diminuer nettement.

VIII. — On obtient une sédation presque complète des phénomènes douloureux associés : dyspepsie, nausées, selles prandiales, côlite.

IX. — Les doses employées sont de 60 à 100 cc. tiédés, trois fois par jour, une demi-heure avant le début des repas.

X. — Nous avons rapproché le mode d'action de l'eau de SAINT-ARÉ des notions connues sur la pathogénie des douleurs d'origine vésiculaire, et nous l'avons comparé à ce que nous savons de l'action des eaux minérales sulfatées sodiques et des solutions de sulfate de soude.

Vu : Le Doyen,

BALTHAZARD.

1906

Vu : Le Président de Thèse,

Villaret

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- AINE. — Syndromes bilio-colitiques. *Soc. d'Hydrol. de Paris*, 19 fév. 1923.
- G. BALTACEANO. — Sur le traitement hydro-minéral de la lithiasc biliaire. *Congr. de la Lith. biliaire*, Vichy 1932, p. 406.
- G. BARDET. — Eau sulfatée-chlorurée-bicarbonatée de Saint-Aré, près Decize. *Bull. Général de Thérap.*, N° 22, juin 1916.
- BRULE et GARBAN. — Les hépatites et les cholécystites d'origine intestinale. *Presse Méd.*, N° 18, 3 mars 1924.
- BUFANO. — Contribution à l'étude des syndromes déterminés par l'hypertonie et l'hypercinésie de la vésicule bialliaire. (*La Reforma medica*, tome XLVII, N° 2813, juillet 1931.)
- CHABROL et CHARONNAT. — La révision du chapitre des cholagogues. *Paris Méd.*, 7 déc. 1929.
- CHIRAY, LEBON, CALLEGARI. — Action de certains excitants neuro-végétatifs sur la contractilité de la vésicule biliaire chez l'homme. *Soc. Méd. Hôp.*, 15 janvier 1926.
- CHIRAY et PAVEL. — Pathogénie de la colique hépatique.
- CHIRAY, PAVEL et J. MARIE. — Pathogénie et traitement de la cholécystite chronique non lithiasique. *Pr. Méd.*, 13 octobre 1926.
- CHIRAY et SEMELEIGNE. — La cholécystite chronique non calculeuse. *Pr. Méd.*, 12 août 1922, p. 685.
- DESGEORGES. — Les coli-bacilloses. *Centre Médical*, 1^{er} mars 1923.
- Gaston DURAND et M. E. BINET. — La typhlocholeciysite. *Paris, Masson*, 1931.
- P. DUVAL et J.-Ch. ROUX. — *Arch. des mal. de l'app. dig.*, mai 1910, juin 1914, décembre 1920.
- GIRAUD. — *Montpellier Médical*, p. 173, 5 juillet 1932.

- R. GOIFFON. — La vertu spécifique de l'eau de Saint-Aré (Decize). *Annales de l'Institut d'Hydrologie de Clermont-Ferrand*, fasc. 3 (*Centre Médical*, mai 1934).
- LOEPER. — Leçons de pathologie digestive, première série. *Masson*, 1911, p. 51.
- P. MATHIEU. — Action sur les fonctions du foie, des eaux bicarbonatées, sodiques et des eaux sulfatées sodiques. *Strasbourg Médical*, N° 1, 5 janvier 1925.
- MONGEOT et AUBERTOT. — Les eaux minérales milieux vitaux. *Paris Méd.*, 10 mai 1930, p. 438.
- Fr. MOUTIER. — Traitement des états vésiculaires douloureux par les eaux sulfatées sodiques faibles. *Soc. de Gastro-entérologie*, Paris, 16 juin 1930 ; *Archives des maladies de l'appareil digestif*, 1930, p. 847.
- G. PARTURIER. — Colique hépatique et choc protéinique. *Presse Méd.*, 29 octobre 1924, p. 849.
- PETIT. — L'eau de Saint-Aré (Decize) du type Marienbad-Carlsbad. *Centre Méd.*, septembre 1930.
- PIERY et MILHAUD. — Action des eaux minérales sur le contenu de la vésicule biliaire. Congrès de la lithiase biliaire, Vichy 1932 (annexe).
- RAMOND, BORCESIO et ZIZINE. — Etude de quelques cholagogues par la méthode de Meltzer-Lyon. *Soc. Méd. Hôt. Paris*, 31 juillet 1925.
- RAMOND, CARRIE et PETIT. — Troubles sympathiques et états dyspeptiques. *Soc. Méd. Hôt.*, 11 janvier 1918.
- RANGLARET. — Découverte en France d'une source sulfatée sodique et magnésienne moyenne, sulfatée calcique et chlorurée sodique faible et bicarbonatée mixte. *Soc. Sc. Méd. de Gannat*, 5 avril 1914.
- Hans SCHMID. — Etude expérimentale de l'action cholagogue des eaux sulfatées sodiques. *Congrès de la Lithiase biliaire*, Vichy 1932, p. 406.
- Max STERN. — Quelques résultats thérapeutiques dans les cholécystopathies. *Congr. de la Lithiase biliaire*, Vichy 1932, tome II, p. 380.
- TRIPPIER et PAVIOT. — La péritonite sous-hépatique d'origine vésiculaire. *Masson*, 1910.
- VILLARET et MOUTIER. — Les cures thermales en gastro-entérologie. *Masson* (1933).

IMPRIMERIE
GASTON JEANBIN
7, RUE RIQUET — PARIS

